

# آیین نامه مابقات نجات تخم مرغ:

## مواد مورد استفاده در سازه:

مقوا ۲ عدد ۷۰×۵۰، نخ ۴ متر، چسب مایع، چسب نواری در طول و قطعه های محدود، نی ۲۰ عدد، نایلون ۲ عدد، چوب بستنی ۱۵ عدد، کاغذ A۴، کاتر، قیچی، بادکنک، بطری



## قوانین:

- ۱- طول و عرض و ارتفاع سازه نباید بیشتر از یک متر باشد.
- ۲- سازه باید ایزوله باشد و در ارتباط با محیط نباشد.
- ۳- هر تیم فقط میتواند یک سازه بسازد.
- ۴- گروه ها تنها مجاز به استفاده از مواد ارائه شده از طرف برگزار کنندگان هستند.
- ۵- تعداد اعضای هر تیم حداکثر سه نفر میباشد.
- ۶- تخم مرغ ها پانزده دقیقه قبل از پرتاب به گروه ها تحویل داده میشود.
- ۷- حداقل ارتفاع سقوط ۱۵ متر میباشد.
- ۸- تخم مرغ نباید به سازه چسب شده باشد و راحت از سازه خارج شود.



## امتیاز دهی مسابقه بر اساس:

۱- تخم مرغ در درجه اول سالم باشد. میتواند ترک هم داشته باشد ولی نباید شکسته باشد (EIF)

۲- وزن سازه (۲۰۰ امتیاز):

$$\text{Weight score} = 200 \times \frac{(W_{max} - W_i)}{(W_{max} - W_{min})}$$

وزن سازه شما:  $W_i$

۳- زمان سقوط (۲۰۰)

$$\text{Time score} = 200 \times \frac{(T_{max} - T_i)}{(T_{max} - T_{min})}$$

۴- محل فرود (۲۰۰): سازه ای که کمترین فاصله را با مرکز دایره ی سقوط داشته باشد بیشترین امتیاز را میگیرد. (Accuracy)

$$\text{Accuracy score} = 200 \times \frac{(R_{max} - R_i)}{(R_{max} - R_{min})}$$

۵- سالم ماندن سازه (structural stay healthy): (۱۰۰)

۶- غلتیدن و بیرون آمدن تخم مرغ از سازه پس از سقوط (۲۰۰) (egg roll)

۷- خلاقیت (۲۰۰): این فاکتور وابسته به نظر داوران است (Creativity)

امتیاز کل:

$$\text{EIF} = (\text{weight} + \text{Accuracy} + \text{time}) \times \text{EIF} + \text{Creativity} + \text{egg roll} + \text{structural stay healthy}$$

وضعیت تخم مرغ	EIF
شکسته	۰
ترک برداشته	۰/۶۶
سالم	۱



**انجمن علمی فیزیک دانشگاه یزد**

**انجمن علمی الکترونیک دانشکده فنی امام علی یزد**